

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN  
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad  
Intelectual  
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional  
24 de Julio de 2003 (24.07.2003)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional  
**WO 03/060782 A1**

(51) Clasificación Internacional de Patentes<sup>7</sup>: G06F 17/60,  
H04L 9/00

(74) Mandatario: MORGADES MANONELLES, Juan,  
Antonio; Rector Ubach, 37-39 bajos 2ª, E-08021  
Barcelona (ES).

(21) Número de la solicitud internacional: PCT/ES03/00008

(22) Fecha de presentación internacional:  
10 de Enero de 2003 (10.01.2003)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:  
P200200070 15 de Enero de 2002 (15.01.2002) ES

(81) Estados designados (*nacional*): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,  
SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Solicitante (*para todos los Estados designados salvo US*):  
UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA  
[ES/ES]; Jordi Girona Salgado, 31, Edificio C-H, E-08034  
Barcelona (ES).

(84) Estados designados (*regional*): patente ARIPO (GH, GM,  
KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patente  
euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,  
ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI,  
SK, TR), patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,  
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes (*para US solamente*): RICO  
NOVELLA, Francisco, Jose [ES/ES]; Jordi Girona Sal-  
gado, 31, Edificio C-H, E-08034 Barcelona (ES). FORGA  
ALBERICH, Jordi [ES/ES]; Jordi Girona Salgado, 31,  
Edificio C-H, E-08034 Barcelona (ES). SANICENTE  
GARGALLO, Emilio [ES/ES]; Jordi Girona Salgado,  
31, Edificio C-H, E-08034 Barcelona (ES). MATA DIAZ,  
Jorge [ES/ES]; Jordi Girona Salgado, 31, Edificio C-H,  
E-08034 Barcelona (ES). DE LA CRUZ LLOPIS, Luis,  
Javier [ES/ES]; Jordi Girona Salgado, 31, Edificio C-H,  
E-08034 Barcelona (ES). ALINS DELGADO, Juan, Jose  
[ES/ES]; Jordi Girona Salgado, 31, Edificio C-H, E-08034  
Barcelona (ES).

**Declaraciones según la Regla 4.17:**

— sobre la identidad del inventor (Regla 4.17(i)) para las  
siguientes designaciones AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA,  
BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE,  
DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,  
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,  
LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO,  
NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW, patente  
ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), patente euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD,  
RU, TJ, TM), patente europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: METHOD OF SENDING AND VALIDATING DOCUMENTS

(54) Título: PROCEDIMIENTO DE EXPEDICIÓN Y VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS

(57) Abstract: The invention relates to a method of sending and validating documents using authentication codes and portable verifier elements which can process and store information and which offer a high level of protection against unauthorised readers and writers. The inventive method is characterised in that the aforementioned authentication code is generated specifically for a particular portable verifier and is indicated directly or indirectly by the person requesting the document. In this way, no data record of any type is required in the portable verifier element up to the point at which the document is validated. It is essential, however, that the portable verifier be actively involved in the validation, said portable verifier containing a stored list of validated documents such that it is possible to determine, at least, whether or not this is the first validation.

(57) Resumen: Se realiza mediante códigos de autenticidad y elementos verificadores portátiles con capacidad de procesamiento y almacenamiento de información y alta protección frente a lecturas o escrituras desautorizadas. Se caracteriza en que el código de autenticidad se genera específicamente para un verificador portátil concreto, indicado de forma directa o indirecta por el solicitante del documento, de manera que es innecesario cualquier registro de información en el elemento verificador portátil hasta el momento de la validación del documento e imprescindible la participación activa de dicho elemento de verificación portátil para dicha validación, almacenando el verificador portátil una lista de los documentos que ha validado, de manera que es posible saber, al menos, si se trata de la primera validación.

WO 03/060782 A1